

**ANALISIS *FINANCIAL STATEMENTS* BUDIDAYA
MAGGOT (*BLACK SOLDER FLY*) DENGAN
MENGUNAKAN BEP (*BREAK EVEN POINT*)**



SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelara Sarjana Ekonomi (S.E)

Oleh:

RUDI JULIANTO
NIM. 1711140174

**PROGRAM STUDI PERBANKAN SYARIAH
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU
BENGKULU, 2021 M/1443 H**

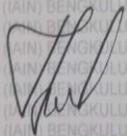
PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang ditulis oleh Rudi Julianto NIM. 1711140174 dengan judul "**Analisis Financial Statements Budidaya Maggot (*Black Solder Fly*) Dengan Menggunakan Bep (*Break Even Point*)**". Program Studi Perbankan Syariah jurusan Ekonomi Syariah telah diperiksa dan diperbaiki sesuai dengan saran dari pembimbing I dan pembimbing II. Oleh karena itu, skripsi ini disetujui dan layak untuk diujikan dalam sidang munaqasyah skripsi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bengkulu.

Bengkulu, 27 Agustus 2021 M
18 Muharam 1443 H

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Fatimah Yunus, MA
NIP.196303192000032003


Yosy Arisandi, M.M.
NIP.198508012014032001



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI BENGKULU
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
Jalan. Raden Fatah Pagar Dewa Bengkulu.
Telepon. (0736) 51171, 51176 Faks. (0735) 51171

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **"Analisis Financial Statements Budidaya Maggot (Black Solder Fly) Dengan Menggunakan Bep (Break Even Point"** oleh Rudi Julianto, NIM. 1711140174, Program Studi Perbankan Syariah Jurusan Ekonomi Islam, telah diuji dan dipertahankan di depan Tim Sidang Munaqasyah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bengkulu pada:

Hari : Selasa
Tanggal : 07 September 2021 M/14 Muharram 1443 H

Dinyatakan LULUS. Telah diperbaiki, dapat diterima, dan disahkan sebagai syarat guna memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Perbankan Syariah dan diberi gelar Sarjana Ekonomi (S.E).

Bengkulu, 17 September 2021 M
10 Safar 1443 H

Tim Sidang Munaqasyah

Ketua

Sekretaris

Eka Sri Wahyuni, MM
NIP. 197705092008012014

Yosy Arisandi, M.M.
NIP. 198508012014032001

Penguji I

Penguji II

Eka Sri Wahyuni, MM
NIP. 197705092008012014

Nonie Afrianty, ME
NIP. 199304242018012002

Mengetahui
Plt. Dekan,

Dr. Asnani, MA
NIP. 197304121998032003

MOTTO

“Karunia Allah yang paling lengkap adalah kehidupan yang didasarkan pada ilmu pengetahuan”

(Ali bin Abi Thalib)

“Sifat berani menghadapi rintangan dan tantangan dalam melawan kebathilan ”

(QS. Al Anbiya’ ayat 60)

“Berlari diatas duri, menari diatas duri, jika itu perlu dilakukan untuk lulus maka lakukanlah demi orang yang dicintai”

(Soebiyanto)

“Ilmu itu adalah cahaya”

(Ulama Shufi)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya ini kupersembahkan kepada :

Bapak dan Ibu tercinta yang selalu mendoakan, memberi dukungan, dan kasih sayang yang senantiasa tercurah untukku dalam mendidik serta membesarkan sampai saat ini.

Adik gembar yang tersayang salsa billa marifatul dan salwa hapid mumtaza, terimakasih atas segala kasih sayang, doa, serta dukungan yang kalian berikan selama ini.

Keluarga besarku untuk doa, dukungan, kasih sayang, dan motivasinya hingga Program Kreativitas mahasiswa ini dapat terselesaikan.

Teman-teman seperjuanganku mahasiswa Pendidikan Biologi angkatan 2017 terimakasih atas kebersamaan dan kekompakan selama ini.

Sahabat-sahabat seperjuanganku terutama teman-teman Sultan Family dan Lokal F yang selalu membantu dan menemaniku menyelesaikan Program Kreatifitas Mahasiswa (Analisis Financial Statements Budidaya Maggot (Black Solder Fly) Dengan Menggunakan Bep (Break Even Point).

Almamaterku tercinta Institut Agama Islam Negeri Bengkulu

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini kami menyatakan :

1. Skripsi dengan judul “*Analisis Financial Statements Budidaya Maggot (Black Solder Fly) Dengan Menggunakan Bep (Break Even Point)*”, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di IAIN Bengkulu maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Skripsi ini murni gagasan, pemikiran dan rumusan kami tanpa bantuan yang tidak sah dari pihak lain kecuali arahan dari tim pembimbing.
3. Di dalam skripsi ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali kutipan secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam laporan kegiatan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini kami buat dengan sesungguhnya, dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dari pernyataan ini, kami bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar sarjana, dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan yang berlaku.

Bengkulu, 15 Agustus 2021M
25 Zulhijah 1443H
Mahasiswa Yang Menyatakan



Rudi Julianto
NIM. 1711140174

ABSTRAK

Analisis *Financial Statements* Budidaya Maggot (*Black Soldier Fly*) Dengan Menggunakan Bep (*Break Even Point*)

Rudi Julianto (1711140174)

Maggot (*Hermetia illucens* Linnaeus) merupakan larva lalat black soldier yang memiliki tekstur kenyal, berprotein tinggi serta memiliki kemampuan untuk mengeluarkan enzim alami yang membantu meningkatkan sistem pencernaan ikan. *Financial statement* merupakan laporan keuangan yang tersusun dari setiap informasi penting mengenai aktivitas keuangan perusahaan, mulai dari transaksi, pendapatan, kerugian, perubahan modal, *cash flow*, hingga pengelolaan keuangan secara menyeluruh. Terdapat beberapa komponen yaitu neraca, laporan laba rugi, laporan perubahan ekuitas, dan laporan arus kas. *Break Even Point* (BEP) merupakan suatu kondisi perusahaan yang mana dalam operasionalnya tidak mendapat keuntungan dan juga tidak menderita kerugian. Penelitian ini bertujuan Menganalisis *Financial Statements* Budidaya Maggot (*Black Soldier Fly*) Dengan Menggunakan Bep (*Break Even Point*).

Kata kunci: *maggot, Financial Statements, Break Even Point*

ABSTRACT

Financial Statements Analysis of Maggot Cultivation (Black Solder Fly) Using Bep (Break Even Point)

Rudi Julianto (1711140174)

Maggot (*Hermetia illucens* Linnaeus) is a black soldier fly larva that has a chewy texture, high protein and has the ability to secrete natural enzymes that help improve the digestive system of fish. A financial statement is a financial report composed of every important information regarding the company's financial activities, ranging from transactions, income, losses, changes in capital, cash flow, to overall financial management. There are several components, namely balance sheet, income statement, statement of changes in equity, and cash flow statement. Break Even Point (BEP) is a condition of the company which in its operations does not make a profit and also does not suffer a loss. This study aims to analyze the Financial Statements of Maggot Cultivation (Black Solder Fly) Using Bep (Break Even Point).

Keywords: maggot, Financial Statements, Break Even Point

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Allah SWT atas segala nikmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Analisis *Financial Statements* Budidaya Maggot (*Black Solder Fly*) Dengan Menggunakan Bep (*Break Even Point*)”. Shalawat dan salam untuk Nabi besar Muhammad SAW, yang telah berjuang untuk menyampaikan ajaran Islam sehingga umat Islam mendapatkan petunjuk ke jalan yang lurus baik di dunia maupun akhirat.

Penyusunan Skripsi ini bertujuan untuk mengungkap masalah. Larva *BLACK SOLDER FLY* (Maggot) dan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Islam (S.E.I) pada Program Perbankan Syari’ah Jurusan Ekonomi Islam pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bengkulu.

Dalam proses penyusunan Skripsi ini, penulis mendapat bantuan dari berbagai pihak. Dengan demikian penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada:

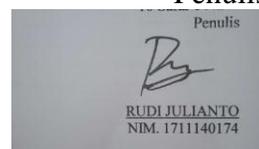
1. Dr. KH. Zulkarnain Dali, M.Pd selaku PLT Rektor IAIN Bengkulu yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk membina ilmu di IAIN.
2. Dr. Asnaini, MA, selaku PLT Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bengkulu, yang telah memberikan arahan, bimbingan dan kebijakan-kebijakan yang ada di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam.
3. Desi Isnaini, MA selaku PLT Ketua Jurusan Ekonomi Islam Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bengkulu yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberikan bimbingan pada oenulisan tugas akhir ini.
4. Dra. Fatimah Yunus, M. A. selaku Pembimbing I dan PLT Wakil Dekan III Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bengkulu yang telah memberikan kemudahan kepada kami selama masa perkuliahan.

5. Yosy Arisandy, M. M. selaku Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, motivasi, semangat, dan arahan dengan penuh kesabaran.
6. Kedua orang tua Penulis yang selalu mendo'akan kesuksesan penulis.
7. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Bengkulu yang telah mengajar dan membimbing serta memberikan berbagai ilmunya dengan penuh keikhlasan.
8. Staf dan karyawan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bengkulu yang telah memberikan pelayanan dengan baik dalam hal adminitrasi.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari masih banyak kelemahan dan kekurangan dari berbagai sisi. Oleh karena itu, penulis mohon maaf dan mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan Penulis ke depan.

Bengkulu, 17 September 2021 M

10 Safar 1442 H

Penulis



RUDI JULIANTO

NIM. 1711140174

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
PERNYATAAN KEASLIAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAPTAH TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAPTAH LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1. Latar Belakang	1
2. Perumusan Masalah	12
3. Tujuan Program.....	12
4. Kegunaan Penelitian.....	12
5. Penelitian Terdahulu	13
6. Sistematika Penulisan	14
BAB II KAJIAN TEORI	
1. Analisis Produk	16
2. Lokasi Usaha	28
3. Analisa Keuntungan	28
BAB III METODE PELAKSANAAN	
1. Anggaran Biaya.....	41
2. Jadwal Kegiatan	43
BAB IV HASIL YANG DICAPAI DAN POTENSI	
KEBERLANJUTAN	
1. Hasil yang Dicapai Berdasarkan Luaran Program	44
2. Potensi Keberlanjutan Program.....	45

3. Evaluasi.....	47
BAB V PENUTUP	
1. Kesimpulan	49
2. Saran.....	49
Daftar Pustaka	
Lampiran	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Biaya variabel dan biaya tetap	35
Tabel 3.1 Anggaran Biaya PKM Budidaya Ulat Maggot (BSF)	41
Tabel 3.2 Jadwal Kegiatan PKM	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Skema Pembudidayaan Larva Lalat *Black Soldier Fly* 11

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Biodata (CV) Anggota
- Lampiran 2. Surat penunjukan pembimbing
- Lampiran 3. Form pengajuan judul
- Lampiran 4. Surat keterangan bebas plagiarisme
- Lampiran 5. Kartu bimbingan
- Lampiran 6. Dokumentasi Kegiatan
- Lampiran 7. Laporan kelompok

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Barangkali ini terdengar mengejutkan. Karena pada dasarnya *financial statement* merupakan istilah lain dari laporan keuangan. Atau bisa dikatakan keduanya adalah hal yang sama. Maka secara tidak langsung selama ini orang awam pun telah mengenal *financial statement*. Layaknya sebuah laporan, dokumen ini merupakan hasil kesimpulan dari kondisi keuangan perusahaan dalam satu periode akuntansi. Secara umum isinya mengandung kumpulan data keuangan selama periode tersebut. Mulai dari data transaksi seperti kwitansi, faktur, kredit bank maupun non-bank, dan bukti transaksi lainnya.¹

Break Even Point (BEP) merupakan suatu kondisi perusahaan yang mana dalam operasionalnya tidak mendapat keuntungan dan juga tidak menderita kerugian. Dengan kata lain, antara pendapatan dan biaya pada kondisi yang sama, sehingga labanya adalah nol. Analisa *Break Even Point* (BEP) adalah teknik analisa untuk mempelajari hubungan antara volume penjualan dan profitabilitas. Analisa ini disebut juga sebagai analisa impas, yaitu suatu metode untuk menentukan titik

¹ Danti Wibowo, “*Seputar Financial Statement : Pengertian Hingga Kegunaannya*”, <https://www.jojonomic.com/blog/financial-statement/> (diakses pada 16 September 2021)

tertentu. dimana penjualan dapat menutup biaya, sekaligus menunjukkan besarnya keuntungan atau kerugian perusahaan jika penjualan melampaui atau berada di bawah titik.²

Black Soldier Fly atau biasa disebut lalat tentara adalah jenis lalat yang mudah dikembangbiakkan, memiliki ukuran pupa yang relatif lebih besar dibandingkan dengan jenis lalat lainnya dan bukan vektor penyakit (Wardhana, 2007). Kelebihan lain yang dimiliki larva BSF adalah memiliki kandungan antibakteri dan anti jamur, sehingga apabila dikonsumsi oleh ikan akan meningkatkan daya tahan tubuh dari serangan penyakit bakteri dan jamur.

Lalat tentara hitam, Black Soldier fly (*Hermetia illucens*) ini tersebar hampir di seluruh dunia. Layaknya lalat lain, lalat tentara memakan apa saja yang telah dikonsumsi oleh manusia, seperti sisa makanan, sampah, makanan yang sudah terfermentasi, sayuran, buah buahan, daging bahkan tulang (lunak), bahkan makan bangkai hewan. Larva lalat (maggots) ini tergolong kebal dan dapat hidup di lingkungan yang cukup ekstrim, seperti di media/sampah yang banyak mengandung garam, alkohol, asam dan amonia. Mereka hidup di suasana yang hangat,

² Heru Maruta, "*analisis break even point (bep) sebagai dasar perencanaan laba bagi manajemen*", <https://media.neliti.com/media/publications/284443-analisis-break-even-point-bep-sebagai-da-6781bf10> (diakses pada 16 September 2021)

dan jika udara lingkungan sekitar sangat dingin atau kekurangan makanan, maka maggot tidak mati tapi mereka menjadi vakum/tidak aktif menunggu sampai cuaca menjadi hangat kembali atau makanan sudah kembali tersedia. Mereka juga dapat hidup di air atau dalam suasana alcohol.

Kewirausahaan disebut dengan istilah *entrepreneurship* dalam kamus sering diartikan dengan istilah kewiraswastaan. Di sini di artikan bahwa kewirausahaan adalah melakukan sesuatu dengan segala aspek yang ada baik faktor produksi-lahan kerja, tenaga kerja, modal untuk mendapatkan sebuah peluang usaha baru baik berupa profit dan non profit.³

PKM Kewirausahaan (PKMK) merupakan kreativitas penciptaan keterampilan berwirausaha dan berorientasi pada profit, umumnya didahului oleh survei pasar, karena relevansinya yang tinggi terhadap terbukanya peluang perolehan profit bagi mahasiswa.

Kewirausahaan didefinisikan sebagai proses penciptaan suatu hal baru yang bernilai dengan pengorbanan waktu dan upaya yang dibutuhkan, mengambil resiko keuangan, resiko psikologis, dan resiko sosial yang terkait, serta perolehan imbalan yang

³ Sri Wigati, "Kewirausahaan Islam (Aplikasi Dan Teori)", <http://digilib.uinsby.ac.id/20257/1/Kewirausahaan%20Islam.pdf>(di akses pada 21 juni 2021)

dihasilkan baik dalam bentuk imbalan moneter maupun kepuasan dan kebebasan pribadi.⁴

Kewirausahaan merupakan sebuah sikap mental seseorang yang memiliki kreativitas yang tinggi. Seseorang yang memiliki jiwa kewirausahaan adalah orang yang aktif, unik, berdaya guna membuat sesuatu, serta bermanfaat bagi banyak orang. Kegiatan kewirausahaan memiliki proses yang dinamis demi menciptakan sesuatu yang disertai dengan model, sumber daya, waktu, serta risiko yang mungkin terjadi. Kewirausahaan merupakan proses dalam mengidentifikasi, mengembangkan dan mewujudkan visi dan misi usaha.⁵

Dalam berproduksi, Ekonomi Islam sangat menganjurkan dilaksanakannya aktivitas produksi dan pengembangannya, baik segi kuantitas maupun kualitas. Ekonomi Islam tidak rela jika tenaga manusia atau komoditi telantar begitu saja. Islam menghendaki semua tenaga di kerahkan untuk meningkatkan produktivitas lewat *itqam* (ketekunan) yang diridhai oleh Allah atau ihsan yang diwajibkan Allah atas segala sesuatu.⁶

⁴ Robert D. Hisrich.dkk, 2018, *Entrepreneurship Kewirausahaan*, (Salemba Empat:jakarta)

⁵ Agni Haryanto, “Kewirausahaan Adalah: Pengertian, Manfaat, Ciri-Ciri, Tujuan, Karakteristik”, <https://www.jojonomic.com/blog/kewirausahaan-adalah/> (diakses pada 21 juni 2021)

⁶ Yusuf Qardhawi, *Norma dan etikan Ekonomi Islam* (Jakarta: Gema Insani Pers, 1997) hal 123-124

Kentungan Lalat Tentara Hitam (*Hermetia illucens* L.)

a. Ramah Lingkungan

Larva dari BSF dapat mendaur ulang sampah jenis padat maupun jenis cairan, serta cocok untuk dikembangbiakkan secara monokultur karena mudah disebarkan, aman dan mudah dikembangbiakkan di semua kondisi, tidak mudah terpengaruh oleh mikroorganisme, dan tidak mudah terjangkit parasite. BSF juga mampu bertahan dalam kondisi ekstrem dan mampu bekerjasama dengan mikroorganisme untuk mendegradasi sampah organik.

b. Mempercepat Pengomposan

Lalat BSF telah banyak menarik minat peneliti karena kemampuannya dalam merombak limbah organik, khususnya pupuk kandang atau kotoran ternak. Larva lalat BSF dapat dengan sangat cepat mengkonversi bahan organik segar menjadi kompos dan biomassa kaya protein dan lemak. Kompos kualitas tinggi bebas patogen akan memberikan keuntungan dalam mendorong pengembangan budidaya tanaman. Banyak hal yang menjadi pertimbangan dalam memanfaatkan lalat BSF sebagai agensia pengomposan (BPTP Jakarta, 2016). Beberapa diantaranya meliputi

kemampuan dan kecepatannya dalam mengkonversi bahan organik segar menjadi pupuk organik atau kompos. Hal ini berbeda dengan cacing merah yang harus bekerja secara simultan dengan mikroba pendekomposisi dalam mendegradasi limbah organik. Cacing merah hanya mengkonsumsi bahan organik yang telah mengalami dekomposisi awal oleh mikroba. Sementara, larva BSF secara mandiri dapat secara langsung mengonsumsi limbah organik, kemudian menghasilkan bahan organik terdekomposisi yang dapat dimanfaatkan oleh biomassa mikroba agar kompos menjadi lebih matang. Larva BSF mampu mengurai limbah organik, termasuk limbah kotoran ternak secara efektif karena larva tersebut termasuk golongan detritivora, yaitu organisme pemakan tumbuhan dan hewan yang telah mengalami pembusukan. Dibandingkan dengan larva dari keluarga lalat Muscidae dan Calliphoridae, larva ini tidak menimbulkan bau yang menyengat dalam proses mengurai limbah organik sehingga dapat diproduksi di rumah atau pemukiman. Terdapat penurunan senyawa volatil pada media yang diberi larva lalat tentara hitam berdasarkan pengamatan di laboratorium.

c. Bukan Sumber Penyakit

Keuntungan yang lain adalah larva BSF bukan merupakan vektor suatu penyakit dan relatif aman untuk kesehatan manusia sehingga jarang dijumpai di pemukiman terutama yang berpenduduk padat. Disamping itu, populasi lalat BSF mampu mengurangi populasi lalat *M. domestica* (lalat rumah). Apabila dalam limbah organik telah didominasi oleh larva BSF, maka lalat *M. domestica* tidak akan bertelur di tempat tersebut. Tomberlin & Sheppard (2002) menyebutkan bahwa koloni BSF yang berkembang di kotoran ayam mampu menurunkan populasi lalat *M. domestica* sebesar 94-100%. Secara alamiah, larva lalat BSF akan mengeluarkan senyawa kimia yang mencegah lalat *M. domestica* untuk bertelur di tempat yang sama. Disamping itu, larva BSF dilaporkan bersifat sebagai antibiotik. Studi antibakteri yang dilakukan di Korea menunjukkan bahwa larva BSF yang diekstrak dengan pelarut metanol memiliki sifat sebagai antibiotik pada bakteri Gram positif, seperti *Klebsiella pneumoniae*, *Neisseria gonorrhoeae* dan *Shigella sonnei*. Sebaliknya, hasil analisis tersebut juga

menunjukkan bahwa ekstrak larva ini tidak efektif untuk bakteri Gram positif, seperti *Bacillus subtilis*, *Streptococcus mutans* dan *Sarcina lutea*.

d. Pakan Ternak dan Unggas

Pemanfaatan larva BSF sebagai pakan ternak memiliki keuntungan secara langsung maupun tidak langsung. Larva BSF dalam mereduksi sampah, tahap akhir larva yang disebut prepupa dapat dipanen sendiri (self harvesting) menghasilkan nilai tambah yang tinggi yaitu mengandung protein 40% dan lemak 30% yang digunakan sebagai pakan ikan dan hewan ternak pengganti tepung ikan. Menurut Raharja, dkk (2016) kandungan protein yang dimiliki oleh maggot berkisar antara 45–52% disamping memiliki kandungan protein yang cukup tinggi maggot juga memiliki efek yang baik untuk meningkatkan daya tahan tubuh ikan. Studi lain membuktikan bahwa larva BSF berpotensi juga sebagai sumber biodiesel alternatif. Sebanyak 1.248,6 g kotoran segar sapi perah yang diurai oleh 1.200 larva BSF dalam waktu 21 hari dilaporkan dapat menghasilkan biodiesel. Dari formula tersebut diperoleh sekitar 70,8 g larva

kering dan diproses untuk menghasilkan sekitar 15,8 g biodiesel. Kandungan Nutrisi Media Pakan

Kubis merupakan salah satu sayuran yang mengandung gizi lengkap. Unsur Semua keluarga kubis-kubisan mengandung senyawa anti kanker dan merupakan sumber vitamin C, vitamin A, vitamin B1, mineral, kalsium, kalium, klor, fosfor, sodium dan sulfur. Menurut Sutrisno (2010), bahwa kandungan nutrisi yang terkandung dalam limbah sayur kubis yaitu kalsium 64 mg, zat besi 1,7 mg, protein 0,7 g, dan memiliki kandungan air sebanyak 65-80%.

Buah Pepaya termasuk buah yang kaya gizi, mengandung kalori, karbohidrat, protein, lemak, serat, antioksidan, vitamin A, vitamin B1, vitamin B2, vitamin B3, vitamin B5, vitamin B6, asam folat, vitamin C, vitamin E dan vitamin K. Limbah buah pepaya memiliki kadar air 80-85 %. Kandungan nutria yang terdapat pada buah papaya berupa kalsium 43 mg, zat besi 1,7 mg, protein 1,5 g, dan kandungan airnya 80 -85 %.

Dedak dan bekatul mengandung nilai gizi yang lebih tinggi daripada endosperma (sehari-hari dikenal sebagai beras). Karbohidrat utama di dalam dedak padi adalah hemiselulosa, selulosa,

pati dan b-glucan. Tiga asam lemak utama di dalam dedak dan bekatul beras adalah palmitat, oleat dan linoleat. Minyak dedak mentah (crude rice bran oil) mengandung 3-4% wax dan sekitar 4 persen lipid tak tersaponifikasi. Antioksidan potensial seperti oryzanol dan vitamin E juga ditemukan di dalam dedak beras. Dedak dan bekatul beras juga kaya vitamin B kompleks. Komponen mineralnya antara lain besi, aluminium, kalsium, magnesium, mangan, fosfor, dan seng.⁷

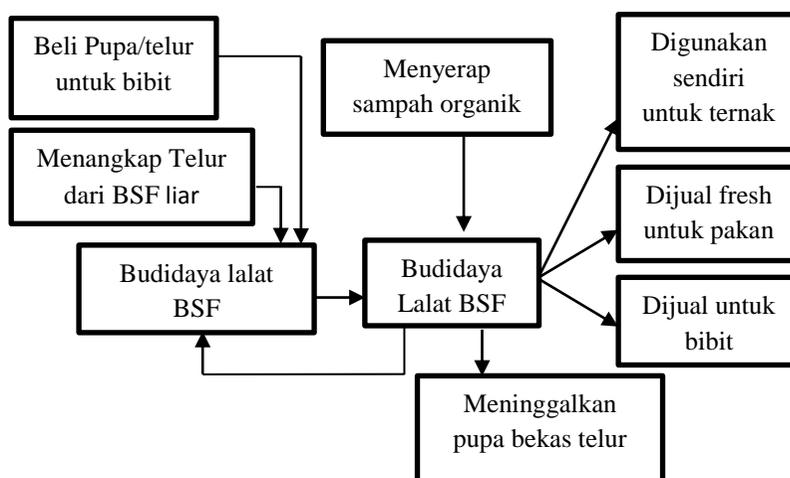
Telah diketahui bahwa larva pada fase pre-pupa dan pupa dari lalat *Black Soldier Fly (Hermetia Illicens)* merupakan salah satu alternatif sumber pakan yang memenuhi persyaratan sebagai sumber protein. Larva merupakan salah satu jenis pakan alami yang memiliki protein tinggi. Larva mengandung 41-42% protein kasar, 31-35% ekstrak eter, 14-15% abu, 4,8-5,1% kalsium, dan 0,60-0,63% fosfor dalam bentuk kering. Berdasarkan kandungan protein tersebut, maka larva *Black Soldier Fly* atau maggot ini layak untuk dijadikan sebagai sumber

⁷ INDRI, *Preferensi Lalat Tentara Hitam (Hermetia Illucens L.) Pada Berbagai Jenis Media Pakan*, http://repository.unhas.ac.id/id/eprint/3803/2/G11116047_skripsi%20%201-2.pdf (di akses 09-09-2021)

protein bahan pakan untuk mensubstitusi penggunaan tepung ikan⁸.

Kegiatan budidaya bsf/maggot bsf itu sendiri dapat dilihat dan dipahami secara struktur dengan mudah dengan melihat bagan di bawah ini.

Gambar 1.1 Skema Pembudidayaan Larva Lalat *Black Soldier Fly* (BSF)



Sumber : <https://www.maggotbsf.com/index.php/maggotbsf/budidaya-bsf>

Pada bagan kegiatan diatas dapat dilihat jika budidaya maggot ini dapat menyerap sampah organik dan meninggalkan casting / kasgot (bekas maggot) yang merupakan sisa kultur yang ditinggalkan yang dapat digunakan sebagai pupuk organik. Jadi budidaya ini secara langsung dapat menjadi solusi untuk menjawab

⁸ Kabupaten Bintan, *Budidaya Ulat Maggot Black Soldier Fly Secara Terpadu Desa Teluk Bakau*, (https://tuxedovation.inovasi.litbang.kemendagri.go.id/detail_inovasi/17431 23 juni 2021)

permasalahan limbah organik yang hari ini menjadi masalah di lingkungan kita.

B. Perumusan masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana analisis *financial statements* budidaya maggot (*black soldier fly*) dalam metode BEP (*BREAK EVEN POINT*) ?

C. Tujuan program

Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui analisis *financial statements* budidaya maggot (*black soldier fly*) dalam metode BEP (*BREAK EVEN POINT*).

D. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini dilakukan guna memberikan kegunaan bagi pihak-pihak yang membutuhkan, seperti para pelaku Usaha, mahasiswa dan penulis. Adapun kegunaan penelitian ini adalah:

1. Secara Teoritis Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk memperluas ilmu pengetahuan baik secara teori maupun praktik. Hasil penelitian diharapkan dapat berguna untuk bahan pertimbangan dan bahan kajian atau informasi bagi pengusaha budidaya ulat maggot dan Pelaku usaha ikan lele dan ayam.

2. Secara Praktis Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi bagi penulis maupun pembaca mengenai bagaimana mengelola keuangan budidaya ulat maggot agar tidak mengalami kerugian dalam usaha maggot menggunakan break even point.

E. PENELITI TERDAHULU

Setelah penulis melakukan penelitian dalam usaha ulat maggot (black soldier fly) prum.tanjung gemilang ditemukan beberapa jurnal dan skripsi yang hampir mirip dengan skripsi ini, diantaranya adalah:

Seperti pada jurnal Kabupaten Bintan, dengan judul “Budidaya Ulat Maggot Black Soldier Fly Secara Terpadu Desa Teluk Bakau” menghasilkan sebuah kesimpulan bahwa ulat maggot merupakan salah satu jenis pakan alami yang memiliki protein tinggi.

Jurnal Danti Wibowo, dengan judul “Seputar Financial Statement : Pengertian Hingga Kegunaannya” menghasilkan kesimpulan yaitu hasil kesimpulan dari kondisi keuangan perusahaan dalam satu periode usaha ulat maggot.

Jurnal Heru Maruta, dengan judul “analisis break even point (bep) sebagai dasar perencanaan laba bagi manajemen” menghasilkan sebuah kesimpulan bahwa break even point kondisi perusahaan yang mana dalam

operasionalnya tidak mendapat keuntungan dan juga tidak menderita kerugian.

F. SISEMATIKA PENULISAN

Sistematika yang dimaksud disini adalah penempatan unsur unsur permasalahan dan urutannya didalam skripsi sehingga membentuk satu kesatuan karangan ilmiah yang tersusun rapi dan logis.

1. Bagian awal

Dalam bagian ini terdiri dari halaman judul skripsi, halaman persetujuan pembimbing, halaman pengesahan, halaman motto, halaman persembahan, halaman keaslian, halaman abstrak, halaman kata pengantar, dan halaman daftar isi, halaman daftar tabel, halaman lampiran.

2. Bagian isi

Bagian ini terdiri dari 5 bab. Masing-masing bab berisi tentang penjelasan persoalan-persoalan tertentu yang saling terkait antara bab satu dengan lainnya.

Sistematika yang saling tersusun dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Merupakan pendahuluan yang terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan

penelitian, kegunaan penelitian dan sistematika penelitian.

BAB II : KAJIAN TEORI

Dalam bab ini terdiri dari analisis produk, lokasi usaha, dan analisis keuntungan.

BAB III : METODE PELAKSANAAN

Dalam bab ini metode pelaksanaan terdiri dari anggaran biaya, dan jadwal kegiatan.

BABIV : HASIL YANG DICAPAI DAN POTENSI KEBERLANJUTAN

Dalam bab ini penulis akan membahas hasil yang dicapai dan potensi keberlanjutan program serta mengevaluasi usaha ulat maggot.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Analisa Produk

- a. Nama : Ulat maggot
- b. Bahan baku: telur lalat black soldier fly(bsf)
- c. Keunikan Produk: produk ini mudah di daur ulang, dengan larva beberapa kg bisa menguraikan sampah dengan perbandingan 1:5(1 kg larva : 5 kg sampah organik), harga bahan baku dan modal awal tidak terlalu besar, pengerjaan serta pemeliharaan larva yang terbilang cukup mudah sehingga membuat pemula pembudidaya tidak kesulitan dalam beternak maggot.

d. Taksonomi Lalat Tentara Hitam

Beberapa penamaan lain Lalat BSF (*Hermetia illucens* L.), meliputi *Musca illucens* L. (1758), *Musca leucopa* L. (1767), *Hermetia rufiventris* Fabr. (1805), *Hermetia pellucens* Macq. (1834), *Hermetia nigricornis* Big. (1879), *Hermetia mucens* Ril. & How. (1889), *Hermetia illucens* var. *nigritibia* End. (1914), dan *Hermetia illucens* Cop. (1926).

Klasifikasi Lalat Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*):

Kingdom : Animalia

Filum : Arthropoda

Kelas : Insecta

Ordo : Diptera

Famili : Stratiomyidae

Genus : Hermetia

Spesies : *Hermetia illucens* L

e. Siklus Hidup Lalat Tentara Hitam

Dalam siklus hidup BSF, telur menandakan permulaan siklus hidup sekaligus berakhirnya tahap hidup sebelumnya. Black Soldier Fly (BSF) merupakan ordo dari Dipterans, family Stratiomyidae, subfamily Hermetiinae, dan genus Hermetia. Siklus hidup BSF dari telur hingga menjadi lalat dewasa memerlukan waktu sekitar 40-43 hari, tergantung pada keadaan lingkungan dan umpan yang tersedia. Lalat tentara hitam dewasa betina meletakkan telurnya di dekat sumber umpan; antara lain pada bongkahan kotoran unggas atau ternak, tumpukan limbah bungkil inti kelapa sawit dan limbah organik yang lainnya. Siklus Black Soldier Fly terdiri dari 4 fase yaitu fase telur, fase larva, fase pupa, dan fase lalat dewasa. Maggot memiliki selera makan yang rakus dan mampu mengurai materi organik dengan sangat baik. Maggot mampu mengekstrak energi dari sisa-sisa makanan, bangkai hewan, sisa sayuran, dan lain sebagainya.

Maggot juga mampu bertahan dalam cuaca ekstrim dan mampu bekerja sama dengan mikroorganisme lain untuk mengurai sampah organik. Beberapa kondisi yang tidak ideal yang dapat menghambat pertumbuhan maggot antara lain suhu yang tidak optimal, kualitas makanan yang rendah nutrient, kelembaban udara, dan adanya zat kimia yang tidak cocok.

f. Fase Telur

Fase telur dalam larva BSF menandakan permulaan siklus hidup sekaligus berakhirnya tahap hidup sebelumnya, di mana jenis lalat ini menghasilkan kelompok telur (juga biasa disebut ovipositing). Seekor lalat betina BSF normal mampu memproduksi telur berkisar 185-1235 telur. Telur-telur ini diletakkan di dekat bahan organik yang membusuk dan memasukkannya ke dalam rongga-rongga yang kecil, kering, dan terlindung. Betina tersebut akan mati tidak lama setelah bertelur. Telur-telur tersebut diletakkan dekat dengan bahan organik yang membusuk supaya saat menetas nanti larva dapat dengan mudah menemukan sumber makanan di sekitarnya karena ditempatkan dalam rongga-rongga yang terlindungi dari pengaruh lingkungan dan kering. Telur BSF berukuran sekitar 0.04 inci (kurang dari 1 mm) dengan berat 1- 2 μg , berbentuk oval dengan

warna kekuningan. Telur BSF bersifat agak lengket dan sulit lepas meskipun dibilas dengan air. Suhu optimum pemeliharaan telur BSF adalah antara 28-35°C. Pada suhu kurang dari 25°C telur akan menetas lebih dari 4 hari, bahkan bisa sampai 2 atau 3 minggu. Telur akan mati pada suhu kurang dari 20°C dan lebih dari 40°C. Telur BSF akan matang dengan sempurna pada kondisi lembab dan hangat, dengan kelembaban sekitar 30%-40%. Telur akan menetas dengan baik pada kelembaban 60%- 80%. Jika kelembaban kurang dari 30%, telur akan mengering dan embrio di dalamnya akan mati. Kondisi ini akan memicu pertumbuhan jamur jenis Ascomycetes yang dapat mempercepat kematian telur lainnya sebelum menetas menjadi larva. Telur BSF juga tidak dapat disimpan di tempat yang miskin oksigen ataupun terpapar pada tingkat gas karbondioksida yang cukup tinggi.

g. Fase Larva

Fase Larva Pada umumnya, telur-telur tersebut menetas setelah satu hingga dua hari. Larva yang baru menetas, yang berukuran hanya beberapa millimeter, segera mencari makan dan memakan sampah organik di sekitarnya. Larva akan memakan bahan organik yang membusuk tersebut dengan rakus. Larva lalat tentara hitam (*Hermetia illucens*) lebih dikenal dengan

istilah maggot merupakan fase yang paling lama dalam siklus hidupnya. Fase larva terjadi selama 3-4 pekan. Hal ini berbeda dengan serangga domestik seperti *Challiforidae* dan *Mucidae* yang memiliki fase larva lebih pendek dibandingkan dengan fase dewasa. Fenomena ini yang banyak dijadikan sebagai landasan untuk mengelompokkan larva black soldier fly (maggot) sebagai agen biokonversi karena sebagian besar hidupnya berperan sebagai dekomposer. Fase dewasa lalat black soldier fly (*Hermetia illucens*) merupakan fase yang cukup pendek yaitu 6-8 hari, jika dibandingkan dengan fase dewasa serangga domestik yang memiliki fase dewasa selama 2 hingga 3 bulan (Hastutiek dan Loeki, 2013). Larva yang baru menetas dari telur berukuran sangat kecil, sekitar 0.07 inci (1.8 mm) dan hampir tidak terlihat dengan mata telanjang. Tidak seperti lalat dewasa yang menyukai sinar matahari, larva BSF bersifat photofobia. Hal ini terlihat jelas ketika larva sedang makan, mereka lebih aktif dan lebih banyak berada di bagian yang miskin cahaya. Larva yang baru menetas optimum hidup pada suhu 28-35°C dengan kelembaban sekitar 60-70%. Pada umur 1 (satu) minggu, larva BSF memiliki toleransi yang jauh lebih baik terhadap suhu yang lebih rendah. Ketika cadangan makanan yang tersedia

cukup banyak, larva muda dapat hidup pada suhu kurang dari 20°C dan lebih tinggi daripada 45°C. Namun larva BSF lebih cepat tumbuh pada suhu 30-36°C. Larva yang baru menetas akan segera mencari tempat yang lembab dimana mereka dapat mulai makan pada material organik yang membusuk. Pada tahap ini larva muda akan sangat rentan terhadap pengaruh faktor eksternal, termasuk di antaranya terhadap suhu, tekanan oksigen yang rendah, jamur, kandungan air, dan bahan beracun. Ketahanannya terhadap faktor-faktor tersebut akan meningkat setelah berumur sekitar 1 minggu (berukuran sekitar 5-10 mg). Setelah berumur 10 hari, larva-larva ini akan mampu bersaing dengan lainnya yang lebih tua dalam incubator pengembangbiakan. Setelah menetas, mulai dari fase larva hingga mencapai tahap prepupa, lalat tentara hitam mampu mereduksi hingga kurang lebih 55% sampah yang diberikan. Selama masa pertumbuhannya larva BSF mengalami 5 fase pergantian kulit (instar) dengan perubahan warna dari putih krem sampai dengan berwarna cokelat kehitaman pada instar terakhir. Dalam kondisi ideal larva BSF akan mencapai fase prepupa dan ukuran maksimum pada hari ke14 setelah menetas, namun pada kondisi iklim tertentu bisa berlangsung hingga

hari ke-30. Beberapa kondisi non ideal yang dapat menghambat pertumbuhan larva BSF antara lain suhu yang tidak optimal, kualitas makanan yang rendah nutrisi, kelembaban udara yang kurang, dan adanya zat kimia yang tidak cocok bagi larva untuk bertahan hidup (Sipayung, 2015). Pada kondisi normal larva BSF dewasa berukuran rata-rata 16-18 mm dengan berat antara 150-200 mg. Bahkan dalam beberapa kejadian, larva dewasa dapat mencapai ukuran 27 mm dengan berat sampai dengan 430 mg. Larva BSF membutuhkan material organik mudah terurai sebagai makanannya seperti kompos, sampah, kotoran, bangkai hewan, sayuran dan buah-buahan busuk. Juga larva lalat tentara hitam ini akan lebih aktif mengurai sisa atau sampah yang diberikan dalam keadaan mulai membusuk namun tidak mengeluarkan bau tidak sedap yang terlalu mencolok. Kemampuan larva BSF untuk memakan berbagai jenis bahan organik kemudian merubahnya menjadi protein, lemak maupun kalori adalah karena keberadaan enzim protease, lipase dan amilase dalam sistem pencernaannya. Dengan demikian biomassa larva akan memiliki kandungan nutrisi yang kurang lebih sama dengan kandungan nutrisi pakan yang diberikan. Pada tahap perkembangan larva inilah mereka menyimpan

cadangan lemak dan protein hingga cukup bagi mereka untuk berpupa sampai menjadi lalat, kemudian menemukan pasangan, kawin, dan bertelur (bagi betina) sebelum akhirnya mati. Setelah melalui lima fase larva (lima instar), larva tersebut sampai ke fase pra-pupa. Saat bertransformasi menjadi pra-pupa, struktur mulutnya berubah menjadi struktur yang bentuknya seperti kait dan warnanya menjadi cokelat tua hingga abu-abu arang. Mulut berbentuk kait ini memudahkannya untuk keluar dan berpindah dari sumber makanannya ke lingkungan baru yang kering, bertekstur seperti humus, teduh, dan terlindung, yang aman dari predator. Pada tempat inilah pupa menjadi imago dan kemudian terbang.

h. Fase Pupa

Setelah berganti kulit hingga instar yang keenam, larva BSF akan memiliki kulit yang lebih keras daripada kulit sebelumnya, yang disebut sebagai puparium dimana larva mulai memasuki fase prepupa. Pada tahap ini, prepupa akan mulai bermigrasi untuk mencari tempat yang lebih kering dan gelap, sebelum mulai berubah menjadi kepompong. Pupa berukuran kira-kira dua pertiga dari prepupa dan merupakan tahap dimana BSF dalam keadaan pasif dan diam, serta memiliki tekstur kasar berwarna cokelat

kehitaman. Selama masa perubahan larva menjadi pupa, bagian mulut BSF yang disebut labrum akan membengkok ke bawah seperti paruh elang, yang kemudian berfungsi sebagai kait bagi kepompong. Proses metamorfosis pupa menjadi lalat tentara hitam (*Hermetia illucens*) dewasa berlangsung dalam kurun waktu antara sepuluh hari sampai dengan beberapa bulan tergantung kondisi suhu lingkungan. Pada tahap prepupa sampai menjadi lalat, black soldier fly akan berhenti makan dan memanfaatkan cadangan lemak yang di tubuhnya sebagai sumber energi. Pada fase prepupa, BSF cenderung mencari tempat yang lebih kering dan pencahayaan yang kurang. Setelah berubah menjadi prepupa, prepupa keluar dari bak yang bersifat basah dan lembab. Pupasi merupakan proses transformasi dari pupa menjadi lalat. Tahap pupasi dimulai saat pra-pupa menemukan tempat yang cocok untuk berhenti beraktivitas dan menjadi kaku. Supaya proses pupasi berhasil, sebaiknya tempat memiliki kondisi lingkungan yang tidak banyak mengalami perubahan, atau dapat dikatakan tempat yang selalu hangat, kering, dan teduh. Tahapan pupa berlangsung selama 6 hari, kemudian imago mulai muncul pada hari ke-32. Pupasi ditandai dengan keluarnya lalat dari dalam pupa. Proses keluarnya lalat ini berlangsung

sangat singkat. Pada kurun waktu kurang dari lima menit, lalat sudah berhasil membuka bagian pupa yang dulunya merupakan bagian kepala, kemudian merangkak keluar, mengeringkan sayapnya lalu mengembangkannya dan terbang. Setelah keluar, lalat dapat hidup sekitar satu minggu dikundisi lingkungan yang mendukung.

i. Lalat Dewasa

Panjang tubuh BSF dewasa adalah antara 12-20 mm dengan rentang sayap selebar 8-14 mm. BSF dewasa berwarna hitam dengan kaki berwarna putih pada bagian bawah dan memiliki antena (terdiri dari tiga segmen) dengan panjang 2 (dua) kali panjang kepalanya. Antara BSF betina dan BSF jantan memiliki tampilan yang tidak jauh berbeda, dengan ukuran tubuh BSF betina yang lebih besar dan ukuran ruas kedua pada perutnya yang lebih kecil dibanding pada BSF jantan. BSF dewasa berumur relatif pendek, yaitu 4-8 hari. BSF dewasa tidak membutuhkan makanan, namun memanfaatkan cadangan energi dari lemak yang tersimpan selama fase larva. Hal ini membuat lalat BSF tidak digolongkan sebagai vektor penyakit. Lalat dewasa berperan hanya untuk proses reproduksi. BSF dewasa mulai dapat kawin setelah berumur 2 hari. Tubuh betina seluruhnya berwarna

biru-hitam, sedangkan pada yang jantan warna abdomen lebih coklat. Pada kedua jenis kelamin, ujung-ujung kaki berwarna putih dan sayap berwarna hitam kelabu, dilipat datar pada punggung saat istirahat. Abdomen berbentuk memanjang dan menyempit pada basis, dengan 2 segmen pertama memperlihatkan daerah translusen. Venasi sayap tersusun padat dekat costa dan lebih berpigmen dibandingkan bagian belakang, sedangkan vena C tidak seluruhnya mengitari sayap. Lalat betina tidak akan meletakkan telur di atas sumber pakan secara langsung dan tidak akan mudah terusik apabila sedang bertelur. Oleh karena itu, umumnya daun pisang yang telah kering atau potongan kardus yang berongga diletakkan di atas media pertumbuhan sebagai tempat telur. Lalat betina dilaporkan hanya bertelur satu kali selama masa hidupnya, setelah itu mati. Lebih lanjut disebutkan bahwa jumlah telur berbanding lurus dengan ukuran tubuh lalat dewasa. Lalat betina yang memiliki ukuran tubuh lebih besar dengan ukuran sayap lebih lebar cenderung lebih subur dibandingkan dengan lalat yang bertubuh dan sayap yang kecil.

j. Makanan

Kualitas dan kuantitas media perkembangan larva lalat sangat mempengaruhi kandungan nutrisi tubuh serta keberlangsungan hidup larva pada setiap instar dan tahap metamorfosis selanjutnya. Kualitas media perkembangan larva berkorelasi positif dengan panjang larva dan persentase daya tahan hidup lalat dewasa. Jumlah dan jenis media yang kurang 18 mengandung nutrisi dapat menyebabkan bobot pupa kurang dari normal, akibatnya pupa tidak dapat berkembang menjadi lalat dewasa. Larva BSF yang dikoleksi dari alam dan ditumbuhkan pada media organik dengan kualitas cukup memiliki performansi yang lebih baik dibandingkan dengan larva dari koloni laboratorium. Bobot larva BSF yang diberi pakan dalam jumlah terbatas tidak berbeda nyata dengan yang diberi pakan melimpah. Namun, lalat dewasa yang menetas dari kelompok larva dengan pakan terbatas memiliki umur yang lebih pendek (3-4 hari). Bahan-bahan yang kaya protein dan karbohidrat akan menghasilkan pertumbuhan yang baik bagi larva. Selain itu, sampah yang telah melalui proses penguraian bakteri atau jamur kemungkinan akan lebih mudah dikonsumsi oleh larva. Ukuran partikel makanan berpengaruh terhadap daya konsumsi larva

karena larva tidak memiliki bagian mulut untuk mengunyah, maka nutrisi akan mudah diserap jika substratnya berupa bagian-bagian kecil atau bahkan dalam bentuk cair atau seperti bubur. Larva BSF umumnya memiliki ciri makan searah horizontal dengan makanannya. Namun terkadang larva BSF akan bergerak secara vertikal untuk mengekstrak nutrient yang terdapat pada lindi yang dihasilkan dari pembusukan sampah makanan yang diberikan.⁹

B. Lokasi Usaha/Program

Kenapa kami memilih budidaya ulat maggot di prum.tanjung gemilang karena lokasi yang setrategis jauh dari keramaian dari suara kendaraan, dan peluang yang besar di kota –kota besar khususnya yang ter dapat di kota bengkulu perum.tanjung gemilang dalam penguraian sampah organik yang sebagai tantangan dalam pengurangan sampah khususnya terdapat di prum.tanjung permai. Kota. Bengkulu.

C. Analisa Keuntungan

Barangkali ini terdengar mengejutkan. Karena pada dasarnya *financial statement* merupakan istilah lain dari laporan keuangan. Atau bisa dikatakan keduanya adalah hal yang sama. Maka secara tidak langsung selama

⁹ INDRI, *Preferensi Lalat Tentara Hitam (Hermetia Illucens L.) Pada Berbagai Jenis Media Pakan*, http://repository.unhas.ac.id/id/eprint/3803/2/G11116047_skripsi%20%201-2.pdf (di akses 09-09-2021)

ini orang awam pun telah mengenal *financial statement*. Layaknya sebuah laporan, dokumen ini merupakan hasil kesimpulan dari kondisi keuangan perusahaan dalam satu periode akuntansi. Secara umum isinya mengandung kumpulan data keuangan selama periode tersebut. Mulai dari data transaksi seperti kwitansi, faktur, kredit bank maupun non-bank, dan bukti transaksi lainnya.

Tak hanya itu, dalam standar akuntansi keuangan *financial statement* juga turut menyertakan data keuangan lainnya. Seperti neraca, laporan arus kas, arus modal, laporan laba rugi dan seterusnya. Bisa dibilang laporan ini adalah hasil akumulasi proses yang memberikan gambaran besar kinerja bisnis.

Tujuan Dibuatnya *Financial Statement* adalah sebagai berikut :

- a) Melihat kondisi pendanaan perusahaan.
- b) Dasar pengambilan keputusan bisnis.
- c) Mengestimasi kondisi perusahaan di masa depan.
- d) Mengevaluasi kinerja satu periode.

Dan juga ada beberapa Jenis *Financial Statement* yaitu, sebagai berikut :

- 1) Laporan arus kas.
- 2) Neraca keuangan.
- 3) Laporan laba rugi.

4) Laporan perubahan modal.¹⁰

Analisis financial statements dari usaha ulat maggot kami menghasilkan keuntungan dari 40 kg maggot, dikurang 1 kg untuk dijadikan bibit bulan ke II, penjualan pada bulan pertama $20 \text{ kg} \times \text{Rp } 10.000 = \text{Rp } 200.000$ ulat maggot basah dan $13 \text{ kg} \times \text{Rp } 60.000 = \text{Rp } 780.000$ untuk maggot kering. Jadi total penghasilan dari penjualan maggot adalah Rp 980.000 untuk bulan pertama dan untuk penjualan bulan kedua dari bibit 1 kg maggot mendapatkan 15 gram telur maggot dengan penghasilan 60 kg maggot, dengan penjualan $35 \text{ kg} \times \text{Rp } 10.000 = 350.000$ maggot basah dan $15 \text{ kg} \times \text{Rp } 60.000 = \text{Rp } 900.000$ maggot kering dengan penghasilan bulan kedua Rp 1.250.000, Dengan pengeluaran modal awal Rp 442.000.

Break Even Point (BEP) merupakan suatu kondisi perusahaan yang mana dalam operasionalnya tidak mendapat keuntungan dan juga tidak menderita kerugian. Dengan kata lain, antara pendapatan dan biaya pada kondisi yang sama, sehingga labanya adalah nol. Analisa *Break Even Point* (BEP) adalah teknik analisa untuk

¹⁰ Danti Wibowo, "Seputar Financial Statement : Pengertian Hingga Kegunaannya", <https://www.joionomic.com/blog/financial-statement/> (diakses pada 08-09-2021)

mempelajari hubungan antara volume penjualan dan profitabilitas.

Analisa ini disebut juga sebagai analisa impas, yaitu suatu metode untuk menentukan titik tertentu dimana penjualan dapat menutup biaya, sekaligus menunjukkan besarnya keuntungan atau kerugian perusahaan jika penjualan melampaui atau berada di bawah titik.¹¹

Menurut Kasmir , terdapat beberapa manfaat di dalam analisis break even point (BEP) bagi manajemen perusahaan, diantaranya yaitu :

- a) Mendesain spesifikasi produk
- b) Menentukan harga jual persatuan
- c) Menentukan target penjualan dan penjualan minimal
- d) Memaksimalkan jumlah produksi dan penjualan
- e) Merencanakan laba yang diinginkan serta tujuan lainnya.¹²

Fungsi Perhitungan *Break Even Point* (BEP)

¹¹ Heru Maruta, “analisis break even point (bep) sebagai dasar perencanaan laba bagi manajemend”, <https://media.neliti.com/media/publications/284443-analisis-break-even-point-bep-sebagai-da-6781bf10> (diakses pada 25 mei 2021)

¹² Vivin Ulfathu Choiriyah Moch dan Dzulkirom AR, Raden Rustam Hidayat, “Analisis *Break Even Point* Sebagai Alat Perencanaan Penjualan Pada Tingkat Laba Yang Diharapkan” (Studi Kasus pada Perhutani Plywood Industri Kediri Tahun 2013-2014) (<https://media.neliti.com/media/publications/86979-ID-analisis-break-even-point-sebagai-alat-p> 1 juni 2021)

Berbeda dengan *return of investment* dimana berfungsi sebagai analisis seberapa efisiensi penggunaan modal yang dikeluarkan untuk menjalankan usaha, analisis BEP membantu bagaimana perusahaan bisa mengefisienkan produksinya untuk mencapai laba yang optimal.

Adapun fungsi atau tujuan perhitungan *Break Even Point (BEP)* sebagai berikut.

- a) Pengusaha mampu menentukan volume kapasitas produksi yang tersisa setelah BEP tercapai hal ini akan membantu perusahaan memproyeksikan laba maksimumnya.
- b) Pengusaha bisa menentukan langkah efisiensi kerja yang bisa dilakukan. Contohnya, mengurangi beban yang dianggap tidak perlu.
- c) Mengetahui perubahan nilai laba jika terjadi perubahan harga produk. Hal ini karena nilai BEP dengan harga produk dan laba memiliki hubungan linier. Itu artinya jika salah satu nilai tinggi maka elemen lainnya juga tinggi.
- d) Mampu mengetahui perubahan laba sehingga perusahaan bisa mengantisipasi nilai kerugian ketika terjadi penurunan penjualan.
- e) Pengusaha dapat menentukan margin untuk memperoleh keuntungan.

f) Intinya, adanya perhitungan BEP ini adalah sebagai pedoman bagi pengusaha untuk mengefisiensikan produksi untuk mendapatkan keuntungan yang optimal.

Pengusaha bisa menetapkan kebijakan-kebijakan ekonomis bagi bisnisnya pada periode mendatang. Pengusaha juga menjadi lebih jeli dalam memberikan inovasi pada produk-produknya.

Komponen Pembentuk *Break Even Point*

Tentu tidak lengkap jika membahas perhitungan BEP tanpa mengetahui komponen pembentuknya. Ada empat komponen pembentuk perhitungan *Break Even Point* (BEP) yaitu biaya tetap, biaya variabel, harga jual, dan pendapatan. Berikut penjelasannya.

1) Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

Biaya tetap atau *fixed cost* merupakan biaya yang nilainya tidak berubah meski ada perubahan operasional bisnis. Perubahan yang dimaksud adalah ada atau tidaknya aktivitas operasional perusahaan untuk memproduksi barang pada periode tertentu. Misalnya biaya tenaga kerja, biaya sewa, atau biaya penyusutan peralatan.

2) Biaya Variabel (*Variable Cost*)

Berbeda dengan biaya tetap, biaya variabel nilainya berubah-ubah sesuai dengan kapasitas produksi.

Biaya variabel bisa saja meningkat atau menurun sesuai dengan permintaan. Misalnya biaya bahan baku, biaya transportasi, atau biaya lainnya yang berkaitan langsung dengan kapasitas produksi.

3) Harga Jual (*Price*)

Harga jual merupakan besaran harga setelah menentukan seluruh biaya produksi ditambah dengan nilai keuntungan atau margin. Harga jual biasanya dihitung per-unit setelah produksi.

4) Pendapatan (*Revenue*)

Pendapatan atau penghasilan merupakan perhitungan hasil yang didapat dari penjualan. Jumlah pendapatan didapat dari harga jual dikalikan dengan jumlah produk yang terjual. Nilai pendapatan berfungsi untuk proyeksi pendapatan pada periode selanjutnya dengan nilai keuntungan dan/atau jumlah unit dan harga yang berbeda.¹³

Menghitung besarnya BEP dalam satuan unit menggunakan rumus pendekatan sistematis, yaitu :

$$BEP \text{ unit} = \frac{fc}{p-vc}$$

$$BEP \text{ rupiah} = \frac{fc}{1-\frac{vc}{s}}$$

¹³ Rusdiono, "Break Even Point (BEP): Pengertian dan Cara Hitungnya" (<https://www.rusdionoconsulting.com/break-even-point/> 3 juni 2021)

KETERANGAN :

- Fc : biaya tetap
 Vc : biaya variabel
 P : harga jual produk
 S : total penjualan¹⁴

Diketahui :

- a. Kapasitas produksi yang mampu dihasilkan pada bulan pertama adalah 40 kg yang mana dibagi menjadi dua jenis produk yaitu, maggot basah : 20 kg dan maggot kering : 13 kg. Sedangkan bulan kedua kapasitas yang mampu dihasilkan 60 kg dibagi menjadi dua jenis produk yaitu, maggot basah : 35 kg dan maggot kering : 15 kg.
- b. Harga jual untuk maggot basah Rp 10.000,- per-kg, sedangkan untuk maggot kering Rp 60.000,- per-kg.
- c. Total biaya tetap bulan pertama sebesar Rp 547.000,- dan total biaya variabel sebesar Rp 90.000,- dan untuk bulan kedua sebesar Rp 547.000,- dan total biaya variabel sebesar Rp 45.000,-

Tabel 2.1

Biaya variabel dan biaya tetap

NO	Kegiatan	Harga Barang		Jumlah
		Unit	Harga	
A	Biaya variabel			
	Bibit maggot	10 gram	Rp 8.000	Rp 80.000

¹⁴ Kasmir, *kewirausahaan* (Jakarta: Rajawali Pers, 2013) hal 194

	Sampah Organik	5 kg	Rp -	Rp -
	Dedak/Bekatul	5 kg	Rp 2.000	Rp 10.000
	Ampas Kelapa	3 kg	Rp -	Rp -
	EM-4	1 Botol	Rp 35.000	Rp 35.000
	Jumlah			Rp 125.000
	Biaya tetap			
	Baskom	1 Unit	Rp 35.000	Rp 35.000
	Ember	1 Unit	Rp 30.000	Rp 30.000
	Waring	5 M	Rp 4.000	Rp 20.000
	Seng	5 Lembar	Rp 20.000	Rp 100.000
	Plastik Transparan	2 M	Rp 4.000	Rp 8.000
	Kayu Reng	5 Batang	Rp 15.000	Rp 75.000
	Paku kecil	1 Ons	Rp 5.000	Rp 5.000
	Striming	3 M	Rp 15.000	Rp 45.000
	Triplek	1 Lembar	Rp 47.000	Rp 47.000
	Kayu Bulat	4 batang	Rp 8.000	Rp 32.000
	Distribusi Produk	3 org x 2 bln	Rp 50.000	Rp 300.000
	Jumlah			Rp 697.000

JAWABAN:

Bulan Pertama

a) BEP Maggot Basah

Jadi total penjualan maggot basah (S) = 20 kg x Rp 10.000

$$= \text{Rp } 200.000,-$$

$$\text{Biaya tetap maggot basah (FC) per-kg} = \frac{547.000}{20}$$

$$= \text{Rp } 27.350/\text{kg}$$

$$\text{Biaya variabel maggot basah (VC) per-kg} = \frac{90.000}{10.000}$$

$$= \text{Rp } 9/\text{kg}$$

$$\begin{aligned} \text{BEP maggot basah (kg)} &= \frac{FC}{P-VC} = \frac{547.000}{10.000-9} = \frac{547.000}{9.991} \\ &= 55 \text{ kg} \end{aligned}$$

Jadi jika hanya ingin menjual maggot basah usaha ini harus menjual 55 kg.

$$\begin{aligned} \text{BEP maggot basah (Rp)} &= \frac{FC}{1-\frac{vc}{s}} = \frac{547.000}{1-\frac{90.000}{200.000}} = \frac{547.000}{1-0,45} \\ &= \frac{547.000}{0,55} = \text{Rp } 994.545,- \end{aligned}$$

Jadi penjualan maggot basah harus mendapatkan omset senilai Rp 994.545,- agar terjadi BEP.

b) BEP Maggot Kering

$$\begin{aligned} \text{Jadi Total penjualan maggot kering(S)} &= 13 \text{ kg} \times \text{Rp } 60.000 \\ &= \text{Rp } 780.000,- \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Biaya tetap maggot kering (FC) per-kg} &= \frac{547.000}{13} \\ &= \text{Rp } 43.846/\text{kg} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Biaya variabel maggot kering (VC) per-kg} &= \frac{90.000}{60.000} \\ &= \text{Rp } 2/\text{kg} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{BEP maggot kering (kg)} &= \frac{FC}{P-VC} = \frac{547.000}{60.000-2} = \frac{547.000}{59.998} \\ &= 9 \text{ kg} \end{aligned}$$

Jadi jika hanya ingin menjual maggot kering usaha ini harus menjual 9 kg.

$$\text{BEP maggot kering (Rp)} = \frac{FC}{1-\frac{vc}{s}} = \frac{547.000}{1-\frac{90.000}{780.000}} = \frac{547.000}{1-0,12}$$

$$= \frac{547.000}{0,88} = \text{Rp } 621.591,-$$

Jadi penjualan maggot kering harus mendapatkan omset senilai Rp 621.591,- agar terjadi BEP.

Bulan Kedua

a) BEP Maggot Basah

$$\begin{aligned} \text{Jadi total penjualan maggot basah (S)} &= 35 \text{ kg} \times \text{Rp } 10.000 \\ &= \text{Rp } 350.000,- \end{aligned}$$

$$\text{Biaya tetap maggot basah (FC) per-kg} = \frac{547.000}{35}$$

$$= \text{Rp } 15.629/\text{kg}$$

$$\text{Biaya variabel maggot basah (VC) per-kg} = \frac{45.000}{10.000} = \text{Rp } 4,5/\text{kg}$$

$$= \text{Rp } 5/\text{kg}$$

$$\text{BEP maggot basah (kg)} = \frac{FC}{P-VC} = \frac{547.000}{10.000-5} = \frac{547.000}{9.995} = 55 \text{ kg}$$

Jadi jika hanya ingin menjual maggot basah usaha ini harus menjual 55 kg.

$$\text{BEP maggot basah (Rp)} = \frac{FC}{1-\frac{vc}{s}} = \frac{547.000}{1-\frac{45.000}{350.000}} = \frac{547.000}{1-0,13} = \frac{547.000}{0,87}$$

$$= \text{Rp } 628.736,-$$

Jadi penjualan maggot basah harus mendapatkan omset senilai Rp 628.736,- agar terjadi BEP.

b) BEP Maggot kering

$$\begin{aligned} \text{Jadi Total penjualan maggot kering (S)} &= 15 \text{ kg} \times \text{Rp } 60.000 \\ &= \text{Rp } 900.000,- \end{aligned}$$

$$\text{Biaya tetap maggot kering (FC) per-kg} = \frac{547.000}{15} = \text{Rp } 36.467/\text{kg}$$

$$\begin{aligned} \text{Biaya variabel maggot kering (VC) per-kg} &= \frac{45.000}{60.000} = \text{Rp } 0,5/\text{kg} \\ &= \text{Rp } 1/\text{kg} \end{aligned}$$

$$\text{BEP maggot kering (kg)} = \frac{FC}{P-VC} = \frac{547.000}{60.000-1} = \frac{547.000}{59.999} = 9 \text{ kg}$$

Jadi jika hanya ingin menjual maggot kering usaha ini harus menjual 9 kg.

$$\begin{aligned} \text{BEP maggot kering (Rp)} &= \frac{FC}{1-\frac{vc}{s}} = \frac{547.000}{1-\frac{45.000}{900.000}} = \frac{547.000}{1-0,05} = \frac{547.000}{0,95} \\ &= \text{Rp } 575.789,- \end{aligned}$$

Jadi penjualan maggot kering harus mendapatkan omset senilai Rp 575.789,- agar terjadi BEP.

Setelah proses analisis perhitungan break even point (BEP) menggunakan pendekatan matematis dilakukan berdasarkan data diterima sewaktu penelitian atau pengamatan terhadap Usaha Ulat Maggot (BSF), diperoleh hasil analisis BEP sebagai berikut : Bulan pertama, Usaha Ulat Maggot (BSF) untuk mencapai titik impas dalam penjualan rupiah produk ulat maggot basah harus mampu menjual hasil produknya sama dengan Rp 994.545,- atau lebih dari penjualan tersebut dan untuk mencapai unit yang dapat dijual agar produk ulat maggot basah tidak menderita rugi maka harus mampu menjual 55 kg dan untuk mencapai titik impas dalam penjualan rupiah produk ulat maggot kering harus mampu menjual hasil

produknya sama dengan Rp 621.591,- atau lebih dari penjualan tersebut dan untuk mencapai unit yang dapat dijual agar ulat maggot kering tidak menderita rugi maka harus mampu menjual 9 kg. Sedangkan untuk Bulan kedua, Usaha Ulat Maggot (BSF) untuk mencapai titik impas dalam penjualan rupiah produk ulat maggot basah harus mampu menjual hasil produknya sama dengan Rp 628.736,- atau lebih dari penjualan tersebut dan untuk mencapai unit yang dapat dijual agar produk ulat maggot basah tidak menderita rugi maka harus mampu menjual 55 kg dan untuk mencapai titik impas dalam penjualan rupiah produk ulat maggot kering harus mampu menjual hasil produknya sama dengan Rp 575.789,- atau lebih dari penjualan tersebut dan untuk mencapai unit yang dapat dijual agar ulat maggot kering tidak menderita rugi maka harus mampu menjual 9 kg.

BAB III
METODE PELAKSANAAN

A. Anggaran Biaya

Tabel 3.1
Anggaran Biaya PKM Budidaya Ulat Maggot (BSF)

NO	Kegiatan	Harga Barang		Jumlah
		Unit	Harga	
A	Tahap Pelaksanaan			
	Bahan Habis Pakai			
	Sampah Organik	5 kg	Rp -	Rp -
	Dedak/ Bekatul	5 kg	Rp 2.000	Rp 10.000
	Ampas Kelapa	3 kg	Rp -	Rp -
	EM-4	1 Botol	Rp 35.000	Rp 35.000
	Jumlah			Rp 45.000
	Peralatan Tetap			
	Baskom	1Unit	Rp 35.000	Rp 35.000
	Ember	1Unit	Rp 30.000	Rp 30.000
	Waring	5 M	Rp 4.000	Rp 20.000
	Seng	5Lembar	Rp 20.000	Rp 100.000
	Plastik Transparan	2 M	Rp 4.000	Rp 8.000
	Kayu Reng	5 Batang	Rp 15.000	Rp 75.000

	Paku kecil	1 Ons	Rp 5.000	Rp 5.000
	Striming	3 M	Rp 15.000	Rp 45.000
	Triplek	1 Lembar	Rp 47.000	Rp 47.000
	Kayu Bulat	4 batang	Rp 8.000	Rp 32.000
	Jumlah			Rp 397.000
B	Pelaporan			
	Proposal	3 Rangkap	Rp 9.900	Rp 29.700
	Jilid Biasa	3 Rangkap	Rp 2.000	Rp 6.000
	Flask Disk	1 Unit	Rp 80.000	Rp 80.000
	Jumlah			Rp 115.700
C	Dokumentasi			
	Print Poto	5 Lembar	Rp 1.000	Rp 5.000
	Jumlah			Rp 5.000
D	Trasportasi			
	Distribusi Produk	3 org x 2 bulan	Rp 50.000	Rp 300.000
	Jumlah			Rp 300.000
E	Promosi			
	Iklan di media online	2 bulan	Rp 15.000	Rp 30.000
	Jumlah			Rp 30.000
	Total Biaya (Jumlah A-E)			Rp 892.700

BAB IV
HASIL YANG DICAPAI DAN POTENSI
KEBERLANJUTAN

A. Hasil yang Dicapai Berdasarkan Luaran Program

1. Dengan mengambil metode BEP (*break even point*) kami bisa mengetahui analisis laporan keuangan dalam budidaya maggot (*black soldier fly*), dan untuk mengetahui pengaruh analisis laporan keuangan kami menggunakan beberapa manfaat dalam analisis laporan keuangan dalam budidaya ulat maggot yaitu : (mendisain spesifikasi produk, menentukan harga jual per satuan, menentukan target penjualan dan penjualan minimal, memaksimalkan jumlah produksi dan penjualan, merencanakan laba yang diinginkan), dengan 2 metode penjualan ulat maggot yaitu ulat maggot basah dan kering selama 2 bulan omset penjualan ulat maggot kami mendapatkan keuntungan yang sangat besar setelah kami menggunakan metode BEP.
2. Dalam menentukan atau pun mengetahui upaya meningkatkan laporan keuangan dalam budidaya ulat maggot dengan metode BEP kami menentukan volume kapasitas produksi yang tersisa setelah BEP tercapai karena hal ini akan membantu meningkatkan laporan keuangan dan usaha kami memproyeksikan

laba maksimumnya, usaha kami bisa menentukan langkah efisiensi kerja dan mengetahui perubahan nilai laba jika terjadi perubahan harga produk dalam hal tersebut mampu mengetahui perubahan laba sehingga usaha bisa mengantisipasi kerugian jika terjadi penurunan harga/penjualan jadi usaha kami dapat menentukan keuntungan yang kami peroleh.

Setelah menggunakan perhitungan metode BEP kami menggunakan komponen berbentuk break even point yaitu : biaya tetap (*fixed cost*), biaya variabel (*variable cost*), harga jual (*price*), pendapatan (*revenue*). Dan setelah metode itu kami terapkan pada usaha ulat maggot, kelompok kami dapat mengetahui meningkatnya laporan keuangan setelah menggunakan metode BEP (break even point).

B. Potensi Keberlanjutan Program

Keberlanjutan program ini akan terus berlanjut dengan produk lebih berinovasi dan proses lebih modern untuk menghasilkan produk yang lebih bagus, dan memperluas pangsa pasar terkhusus untuk provinsi Bengkulu dan luar kota. Dan melihat tingginya minat para peternak untuk memilih pakan sehat dan harga yang terjangkau untuk unggas dan ikan serta mendorong kami untuk meningkatkan kualitas larva maggot terutama larva maggot kering.

Dengan menggunakan BEP kita bisa menganalisis finansial statement dengan beberapa manfaat seperti mendesain spesifikasi peroduk, menentukan harga jual persatuan, menentukan target penjualan dan penjualan minimal, memaksimalkan jumlah produksi dan penjualan, merencanakan laba yang diinginkan serta tujuan lainnya. Sesuai dengan komponen pembentuk break event point menghitung besarnya BEP dalam satuan unit menggunakan rumus rumus sistematis yaitu: $BEP\ unit = \frac{fc}{p-vc}$, BEP rupiah = $\frac{fc}{1-\frac{vc}{s}}$, yang dimana mendapatkan hasil sebagai berikut : Bulan pertama, Usaha Ulat Maggot (BSF) untuk mencapai titik impas dalam penjualan rupiah produk ulat maggot basah harus mampu menjual hasil produknya sama dengan Rp 994.545,- atau lebih dari penjualan tersebut dan untuk mencapai unit yang dapat dijual agar produk ulat maggot basah tidak menderita rugi maka harus mampu menjual 55 kg dan untuk mencapai titik impas dalam penjualan rupiah produk ulat maggot kering harus mampu menjual hasil produknya sama dengan Rp 621.591,- atau lebih dari penjualan tersebut dan untuk mencapai unit yang dapat dijual agar ulat maggot kering tidak menderita rugi maka harus mampu menjual 9 kg. Sedangkan untuk Bulan kedua, Usaha Ulat Maggot (BSF) untuk mencapai titik impas dalam penjualan rupiah produk ulat maggot basah harus mampu

menjual hasil produknya sama dengan Rp 628.736,- atau lebih dari penjualan tersebut dan untuk mencapai unit yang dapat dijual agar produk ulat maggot basah tidak menderita rugi maka harus mampu menjual 55 kg dan untuk mencapai titik impas dalam penjualan rupiah produk ulat maggot kering harus mampu menjual hasil produknya sama dengan Rp 575.789,- atau lebih dari penjualan tersebut dan untuk mencapai unit yang dapat dijual agar ulat maggot kering tidak menderita rugi maka harus mampu menjual 9 kg.

C. Evaluasi

Evaluasi merupakan tahap akhir dari rangkaian kegiatan, penting dilakukan untuk mengetahui apakah kegiatan yang dilaksanakan sesuai dengan rencana atau tidak, selain itu untuk mengetahui sejauh mana target dapat tercapai. Pada tahapan evaluasi dilakukan bersama antara tim program kreativitas mahasiswa untuk meningkatkan pemahaman pengembangan usaha ulat maggot dengan adanya analisis financial statements budidaya maggot (*black soldier fly*) dengan menggunakan BEP (*break even point*). Setelah dilakukan evaluasi terhadap berbagai aspek dapat disimpulkan bahwa secara umum, kegiatan analisis financial statements budidaya maggot (*black soldier fly*) dengan menggunakan BEP (*break even point*) mempunyai sangat penting yang dimana dapat membantu pemasaran

dalam menentukan seberapa banyak produk yang harus dijual setiap bulannya. Dengan mengetahui pengaruh analisis *financial statements* budidaya maggot (*black solder fly*) dalam metode BEP (*BREAK EVEN POINT*), mengetahui upaya meningkatkan *financial statements* budidaya maggot (*black solder fly*) dalam BEP (*BREAK EVEN POINT*). Walaupun dalam beberapa aspek masih terdapat kelemahan, tetapi dengan adanya analisis *financial statements* budidaya maggot (*black solder fly*) dengan menggunakan BEP (*break even point*) usaha mengalami peningkatan dalam *financial statements* nya.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari analisis laporan keuangan budidaya maggot (black soldier fly) menggunakan BEP dapat disimpulkan bahwa laporan keuangan usaha budidaya maggot (black soldier fly) mengalami peningkatan dari bulan pertama kebulan keduanya Dan dengan menggunakan metode BEP kami dapat mengetahui seberapa banyak setiap produknya yang harus terjual agar usaha ini bisa mengembalikan modal, tidak mengalami kerugian, dan mendapatkan keuntungan.

B. Saran

Analisis laporan keuangan budidaya maggot (black soldier fly) menggunakan BEP tidak sekedar digunakan untuk menghitung keuntungan kerugian atau keuntungan yang didapat tetapi juga dapat dijadikan untuk pacuan kedepan nya agar dapat memproduksi lebih banyak lagi. Semoga dengan adanya analisis laporan keuangan budidaya maggot (black soldier fly) menggunakan BEP, program ini dapat lebih dimaksimalkan penjualannya, mendapatkan hasil yang lebih maksimal dan menghasilkan produk yang lebih bervariasi agar konsumen lebih tertarik.

Daftar Pustaka

- D. Hisrich, Robert.dkk, 2018, *Entrepreneurship Kewirausahaan*, (Salemba Empat:jakarta)
- Haryanto, A. (2020, Desember 17). *Kewirausahaan Adalah: Pengertian, Manfaat, Ciri-Ciri, Tujuan, Karakteristik*. Dipetik juni 21, 2021, dari [jojonomic.com: https://www.jojonomic.com/blog/kewirausahaan-adalah/](https://www.jojonomic.com/blog/kewirausahaan-adalah/)
- Maruta, H. (2020, september 5). *ANALISIS BREAK EVEN POINT (BEP) SEBAGAI DASAR*. Dipetik mei 25, 2021, dari [media.neliti.com: https://media.neliti.com/media/publications/284443-analisis-break-even-point-bep-sebagai-da-6781bf10.pdf](https://media.neliti.com/media/publications/284443-analisis-break-even-point-bep-sebagai-da-6781bf10.pdf)
- Panduan Pengelolaan Program Hibah DP2M Ditjen Dikti 2006 – Edisi VII, hal 331
- Qardhawi, Y. (1997). *Norma dan Etika Ekonomi Islam*. Jakarta: Makatabah Wahbah, Kairo, Mesir.
- Rusdiono. (2021, maret 25). *Break Even Point (BEP): Pengertian dan Cara Hitungnya*. Dipetik juni 3, 2021, dari [rusdionoconsulting.com:https://www.rusdionoconsulting.com/reak-even-point/](https://www.rusdionoconsulting.com/reak-even-point/)
- Sastro, Y. (2016). Teknologi Pengomposan Limbah Organik Kota Menggunakan Black Soldier Fly. *Brosur BSF.pdf*, 2-3.
- Turmudi, M. (2020, November 5). *PRODUKSI DALAM PERSPEKTIF EKONOMI ISLAM*. Dipetik mei 14, 2021, dari [media.neliti.com:https://media.neliti.com/media/publications/70513-ID-produksi-dalam-perspektif-ekonomi-islam.pdf](https://media.neliti.com/media/publications/70513-ID-produksi-dalam-perspektif-ekonomi-islam.pdf)
- Vivin Ulfathu Choiriyah dan Moch. Dzulkirom AR, R. R. (t.thn.).
- Vivin Ulfathu Choiriyah dan Moch. Dzulkirom AR, R. R. (2020, Oktober 5). *ANALISIS BREAK EVEN POINT SEBAGAI ALAT PERENCANAAN PENJUALAN PADA TINGKAT LABA YANG DIHARAPKAN (Studi Kasus pada Perhutani Plywood Industri Kediri Tahun 2013-2014)*. Dipetik juni 1, 2021, dari [media.neliti.com:](https://media.neliti.com/)

<https://media.neliti.com/media/publications/86979-ID-analisis-break-even-point-sebagai-alat-p.pdf>

Wigati, S. (2017). KEWIRAUSAHAAN ISLAM. *Kewirausahaan Islam.pdf*, 5-6.

L

A

M

P

I

R

A

N

Biodata (CV) Anggota

1. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Rudi Julianto
2	NIM	1711140174
3	Jenis Kelamin	Laki-Laki
4	Program Studi	Perbankan Syariah
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Ulak Lebar, 22 Juli 1999
6	Alamat E-mail	Rudijulianto2207@gmail.com
7	Nomor Telpon/HP	085758882491
8	Motto	Jangan pernah biarkan hari kemarin merenggut banyak hal hari ini.

2. Riwayat Pendidikan Formal dan Non Formal

No	Pendidikan	Asal Sekolah	Tahun Tamat
1	SDN 111 B/S	Tanjung Aur 1	2011
2	SMPN 6 B/S	Siwak Pakit	2014
3	SMAN 3 B/S	Jl. Jendral Ahmad Yani	2017

3. Pengalaman Organisasi yang Pernah Diikuti

No	Nama Organisasi	Status dalam Organisasi	Waktu dan Tempat
1			

Semua data yang tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggung jawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya bersedia menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Tugas Akhir **PKM**.

Bengkulu, 17 September 2021 M

10 Safar 1442 H

Anggota

Rudi Julianto
1711140174



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI BENGKULU
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM

Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Bengkulu
Telepon (0736) 51171, 51172, 51276 Fax. (0736) 51173

FORM 2 PENGAJUAN JUDUL TUGAS AKHIR
JURNAL ILMIAH, BUKU, PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT,
PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

I. Identitas Mahasiswa

Nama : Rahmat Hidayat
NIM : 1711140187
Program Studi : perbankan syariah
Anggota : 1. Rudi Julianto (NIM:1711140174)
2. Benni Fransiso (NIM:1711140180)

II. Pilihan Tugas Akhir:

- Jurnal Ilmiah
 Buku
 Pengabdian Kepada Masyarakat
 Program Kreativitas Mahasiswa (Karya di Bidang Kewirausahaan)

Judul Tugas Akhir:

Budidaya BSF Maggot Kel.Sukarami Prum.Tanjung Gemilang Sebagai Alternatif Pakan Ternak Unggas Berbasis Produksi Islam.

III. Proses Validasi:

A. Dosen Pembimbing Rencana Tugas Akhir

Catatan:

Bimbingan rencana tugas akhir sudah dilakukan, dapat dilanjutkan.....

Bengkulu, 4 Desember 2020

Dosen Pembimbing Rencana Tugas Akhir


Yos W. Arisandy M.M.
NIP.198508012014032001

B. Ketua Jurusan

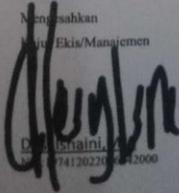
Judul yang disetujui:

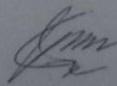
Penunjukkan Dosen Pembimbing:

Bengkulu,

Ketua Tim
Mahasiswa

Mengesahkan
Karyo Eki/Mansiemen


Dwi Haini
NIP.197412022006042000


Rahmat Hidayat
NIM.1711140187



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI BENGKULU
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM

Jl. Raden Fatah Pagar Dewa Bengkulu. Telp. 0736 – 51171 Fax. 0736 – 51171

Email: aak@iainbengkulu.ac.id

HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR PKM

1. Nama/NIM/Prodi : Rudi Julianto 1711140174 Perbankan Syariah
2. Status Dalam Tim : Bendahara
3. Judul Kegiatan : Analisis *financial statements* budidaya maggot (bsf) dengan menggunakan bep (break even point)
4. Lokasi Kegiatan : Perum. Tanjung Gemilang, No 29, blok A, RT 06 RW 02, Kel. Sukarami, Kec. Selebar, Kota Bengkulu.
5. Waktu Kegiatan : 2 (Dua) bulan, (mulai bulan Januari s.d Februari 2021)
6. Biaya : Rp 892.700.00(delapan ratus sembilan puluh dua ribu tujuh ratus rupiah)

Dapat disetujui untuk diajukan dalam seminar hasil Program Kreativitas Mahasiswa sebagai Tugas Akhir pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Bengkulu.

Bengkulu, _____ Agustus 2021 H

Muharam 1443

Pembimbing I

Dr. Fatimah Yunus, MA
NIP. 196313192000032003

Pembimbing II

Yosv Arisandy, M. M.
NIP. 198508012014032001



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
BENGKULU

Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-51172-53879 Faksimili (0736) 51171-51172
Website: www.iainbengkulu.ac.id

SURAT PENUNJUKAN

Nomor: 1492/In.11/F.IV/PP.00.9/12/2020

Dalam rangka penyelesaian akhir studi mahasiswa maka Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bengkulu dengan ini menunjuk Dosen :

1. N A M A : Dra. Fatimah Yunus, M. A.
NIP. : 19630319200032003
Tugas : Pembimbing Tugas Akhir
2. N A M A : Yosy Arisandy, M. M.
NIP. : 198508012014032001
Tugas : Pembimbing Tugas Akhir

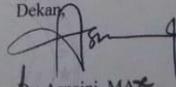
Untuk membimbing, mengarahkan, dan mempersiapkan hal-hal yang berkaitan dengan penyusunan draft program kreativitas mahasiswa, kegiatan penyusunan kegiatan kreativitas mahasiswa ini dilakukan sampai persiapan ujian tugas akhir bagi mahasiswa yang namanya tertera di bawah ini :

1. N A M A : Benni Pransisko
NIM : 1711140180
2. N A M A : Rahmat Hidayat
NIM : 1711140187
3. N A M A : Rudi Julianto
NIM : 1711140174
Program Studi : Perbankan Syariah
Judul Tugas Akhir : **Budidaya BSF (Maggot) Kel. Sukarami Perum. Tanjung Gemilang
Sebagai Alternatif Pakan Ternak Unggas Berbasis Produksi Islam**
Keterangan : Program Kreativitas Mahasiswa

Demikian surat penunjukkan ini dibuat untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Bengkulu
Pada Tanggal : 23 Desember 2020

Dekan


Dr. Asnaini, MA
NIP. 197304121998032003

Tembusan :

1. Wakil Rektor I
2. Dosen yang bersangkutan;
3. Mahasiswa yang bersangkutan;
4. Arsip.

SURAT KETERANGAN USAHA

Sehubungan dengan kebutuhan akan surat keterangan izin lokasi usaha, saya sebagai ketua RT.06 dilinkungan RW.02, Prumnas.Tanjung Permai, Kel.sukarami, Kec.Selebar, Kota.Bengkulu. menyatakan bahwa :

Nama : Rahmat Hidayat

Usia : 21 tahun

Alamat : Prum.Tanjung Permai ,blok.A ,No.29 ,RT.06,RW.02 ,Kel.Sukarami

Jenis kelamin : laki -laki

Merupakan warga RT.06 Prumnas.Tanjung Permai, Kel.sukarami, Kec.Selebar, Kota.Bengkulu. Maka dengan ini, saya sebagai ketua RT.06 menyatakan bahwa nama yang diatas memang memiliki usaha berupa budidaya ulat maggot (BSF).Surat ini sebagai syarat izin lokasi penelitian tugas akhir universitas IAIN bengkulu selama 2 bulan, dilinkungan RT.06,RW.02.Prum.Tanjung Permai.

Demikian surat keterangan usaha ini dibuat agar dipergunakan dengan sebaik - baiknya atas perhatiannya ,saya ucapkan terimakasih.

Bengkulu, 30 Des 2020

Hormat saya,



Rahmat Hidayat



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
BENGKULU

Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-51172-53879 Faksimili (0736) 51171-51172
Website: www.iainbengkulu.ac.id

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISME

Nomor: 0189/SKBP-FEBI/08/2021

Ketua Tim Uji Plagiarisme Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Bengkulu menerangkan bahwa mahasiswa berikut:

Nama : Rudi Julianto
NIM : 1711140174
Program Studi : Perbankan Syariah
Jenis Tugas Akhir : Program Kreativitas Mahasiswa
Judul Tugas Akhir : **Budidaya BSF(Maggot) Kel. Sukarami Perum. Tanjung Gemilang Sebagai Alternatif Pakan Ternak Unggas Berbasis Produksi Islam**

Dinyatakan lolos uji cek plagiasi menggunakan turnitin dengan hasil 17%. Surat keterangan ini digunakan sebagai prasyarat untuk mengikuti ujian tugas akhir.

Demikian surat keterangan ini disampaikan. Atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Bengkulu, 31 Agustus 2021
Ketua/Wakil Dekan I

Dr. Nurul Hak, MA
NIP. 196606161995031002



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI BENGKULU
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM

Alamat: Jln. Kaden Fatah Pagar Dewa Telp. (0736) 51276, 51171 Faks. (0736) 51171 Bengkulu

KARTU BIMBINGAN PKM

Nama/NIM/Prodi : Rudi Julianto/ 1711140174/ Perbankan Syariah

Judul PKM : Analisis *Financial Statements* Budidaya Maggot (BSF) Dengan Menggunakan BEP (*Break Even Point*)

No	Hari/ Tanggal	Materi Bimbingan	Saran Pembimbing	Paraf Pembimbing
1	12-2020	- Pedoman - Fokus PKM berbeda	FEBI	A
2	01-2021	- Luaran PKM	Perban	A
3	16-08-2021	- Hasil penelitian - Proses - Biaya - Hasil yang dicapai	- Perumusan masalah - Uji coba -	A
4	27-08-2021	ACC	Wn	A

Bengkulu, 27 Agustus 2021

Pembimbing I

Fatimah Yunus Dra., M.A.
NIP. 196313192000032003



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI BENGKULU
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM

Alamat: Jln. Raden Fatah Pagar Dewa Telp. (0736) 51276, 51171 Faks. (0736) 51171 Bengkulu

KARTU BIMBINGAN PKM

Nama/NIM/Prodi : 1. Rahmat Hidayat/1711140187/Perbankan Syariah
2. Rudi Julianto/1711140174/Perbankan Syariah
3. Benni Pransisko/1711140180/Perbankan Syariah

Judul PKM : Budidaya BSF(Maggot) Kel.Sukarami perum.Tajung Gemilang
Sebagai Alternatif Pakan Ternak Unggas Berbasis Produksi Islam

No	Hari/ Tanggal	Materi Bimbingan	Saran Pembimbing	Paraf Pembimbing
1	12/2/21	pedn = Fokus PKM Beda.	PEBI	K
2	10/2/21	Latihan PKM		^
3	16/8/21	Hasil Prakt - Rusa Keraslah		K
4		Prakt - uji coba Biaya - dibos. Hasil 48 di Rayai		^
5	27/8/21	See	uj	K
6				



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI BENGKULU
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM**

Alamat: Jln. Raden Fatah Pagar Dewa Telp. (0736) 51276, 51171 Faks. (0736) 51171 Bengkulu

7				
8				

Bengkulu, ^{Asw} Juli 2021

Pembimbing I

Fatimah Yunus Dra., M.A.
NIP. 196303192000032000



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI BENGKULU
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM

Alamat: Jln. Raden Patah Pagar Dewa Telp. (0736) 51276, 51171 Faks. (0736) 51171 Bengkulu

KARTU BIMBINGAN PKM

Nama/NIM/Prodi : 1. Rahmat Hidayat/ 1711140187/ Perbankan Syariah
2. Rudi Julianto/1711140174/Perbankan Syariah
3. Benni Pransisko/1711140180/Perbankan Syariah

Judul Jurnal : Budidaya BSF(Maggot) Kel. Sukarami Perum. Tanjung Gemilang
Sebagai Alternatif Pakan Ternak Unggas Berbasis Produksi Islam

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Saran Pembimbing	Paraf Pembimbing
1	Senin/29 Maret 2021	Bimbingan laporan kelompok	Lanjut ke laporan individu	
2	Jumat/28 Mei 2021	Laporan Individu dan Laporan Kelompok	- Laporan kelompok dibuat 3 saga, Perbaiki semi saras - laporan individu, Perbaiki semi saras pada laporan yang sudah itu buat	
3	23/6-2021	laporan individu & Lap. kelompok	1. Perbaiki sumber referensi 2. Perbaiki footnote. 3. (taman/hasi) 4. revisi adalah disemai dgn gambar unggas	
4	6/7-2021	lap. individu & kelompok	1. sumber ref pada bagian tabel	
5	7/7-2021		Difter protok disemai dgn gambar	



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI BENGKULU
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM

Alamat: Jln. Raden Fatah Pagar Dewa Telp. (0736) 51276, 51171 Faks. (0736) 51171 Bengkulu

			- Point hal. Pengesahan	
6	8/ 7-2021	laporan kelompok & individu	Acc, dapat dijalankan ke peny I	f.
7				
8				

Bengkulu, Januari 2021

Pembimbing II

Yosy Arisandy, M. M.

NIP. 198508012014032001